

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 3

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
« 18 » 09 2022 г.
№ 220

« 12 » 04 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Ультразвуковая диагностика в гематологии»

по основной специальности: ультразвуковая диагностика

Трудоемкость: 36 часов

Форма освоения: очная

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалифика-
ции**

Ростов-на-Дону, 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в гематологии» обсуждена и одобрена на заседании кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 4 от 24.04 2022 г.

Заведующий кафедрой, д.м.н. Бурцев Д.В. _____

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:





1. Арасланова Лариса Вакильевна, к.м.н, врач-рентгенолог, заведующая отделением лучевой диагностики ГАУ РО «ОКДЦ»
2. Новикова Галина Владимировна, врач ультразвуковой диагностики высшей категории, заведующая отделением ультразвуковой диагностики ГБУ РО РОКБ.

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Ультразвуковая диагностика в гематологии»

срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>04</u> » <u>04</u> 20 <u>22</u> г.  Березина З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>04</u> » <u>04</u> 20 <u>22</u> г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>04</u> » <u>04</u> 20 <u>22</u> г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	« <u>04</u> » <u>04</u> 20 <u>22</u> г.  Бурцев Д.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика в гематологии» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Бурцев Д.В.

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	<i>Бурцев Д.В.</i>	д.м.н.	Заведующий кафедрой персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	<i>Ильясов Б.Б.</i>	к.м.н	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.03.2019 г. N 161н, регистрационный номер 1247).
- ФГОС ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. N 109
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – ультразвуковая диагностика

1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика», а именно формирование системы теоретических знаний и практических умений в области ультразвуковой диагностики в гематологии.

Вид профессиональной деятельности:

Врач ультразвуковой диагностики: врачебная практика в ультразвуковой диагностике

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.03.2019 г. N 161н, регистрационный номер 1247)		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	A/01.8	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов
	A/02.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников
	A/03.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	готовность к выполнению ультразвуковых исследований и интерпретации их результатов	A/01.8
	должен знать: физические и технологические основы ультразвуковых исследований, принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических режимах, режимах 3D(4D)-реконструкции, эластографии и контрастного усиления	
	должен уметь: формулировать заключение по результатам УЗИ, анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской	

	документации; определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования	
	должен владеть: методом ультразвукового исследования щитовидной железы	
ПК-2	готовность проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников	
	должен знать: законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, включая нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников	
	должен уметь: составлять план работы и отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронных документов, обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности, анализировать статистические показатели своей работы, использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	A/02.8 A/03.8
	должен владеть: методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов и их законных представителей; методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
"Ультразвуковая диагностика в гематологии» в объёме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Специальные дисциплины																
1	Базовые принципы	8	4		2	2		4	4						ПК-1 ПК-2	ПА
2	Диагностика заболеваний селезёнки	8	4		2	2		4	4						ПК-1 ПК-2	ПА
3	Диагностика заболеваний периферических лимфоузлов	8	4		2	2		4	4						ПК-1 ПК-2	ПА
4	Инвазивные методы диагностики заболеваний лимфоузлов	10	4		2	2		6	6						ПК-1 ПК-2	ПА
	Итоговая аттестация	2														Экзамен
	Всего часов по программе	36	16		8	8		18	18							

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

МОДУЛЬ 1

Базовые принципы

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1	Технические принципы ультразвуковой диагностики
1.2	Физические факторы, влияющие на ультразвуковое сканирование (В-режим)
1.3	Основы физики доплеровского ультразвука
1.4	Импульсно-волновая доплерография
1.5	Частотная обработка
1.6	Измерение кровотока
1.7	Физические принципы дуплексного УЗИ с цветовой кодировкой
1.8	Скоростной режим
1.9	Энергетический доплер
1.10	Факторы, влияющие на доплерографию – подводные камни
1.11	Рассеяние, акустическое затенение
1.12	Зеркальные артефакты
1.13	Максимальная определяемая скорость потока – частота повторения импульсов
1.14	Минимальная обнаруживаемая скорость потока – пристеночный фильтр, частота кадров
1.15	Усиление передачи и приема
1.16	Доплеровский угол
1.17	Ультразвуковые контрастные вещества
1.18	Принципы гемодинамики
1.19	Поток с низким сопротивлением
1.20	Поток с высоким сопротивлением
1.21	Настройки прибора

МОДУЛЬ 2

Диагностика заболеваний селезёнки

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1	Селезенка — нормальный внешний вид и техника
2.2	Спленомегалия

2.3	Злокачественные заболевания селезенки
2.4	Метастазы
2.5	Лейкемия
2.6	Доброкачественные заболевания селезенки
2.7	Лимфома
2.8	Гемолитическая анемия
2.9	Сосудистые аномалии селезенки

МОДУЛЬ 3

Диагностика заболеваний периферических лимфоузлов

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
3.1	Нормальная анатомия лимфатической системы и лимфоузлов
3.2	Лимфатические узлы головы и шеи
3.3	Подмышечная область
3.4	Передне-грудной регион
3.5	Загрудинные лимфоузлы
3.6	Паховая и бедренная области
3.7	Глубокие внутрибрюшные лимфоузлы
3.8	Висцеральные лимфоузлы
3.9	Ультразвуковая анатомия лимфоузлов
3.10	Воспалительные заболевания, лимфадениты
3.11	Злокачественные заболевания лимфоузлов
3.12	Дифференциальная диагностика поражений глубоких лимфоузлов, забрюшинных и внутрибрюшных образований
3.13	Оценка эффективности противоопухолевой и противовоспалительной терапии
3.14	Стандартное заключение

МОДУЛЬ 4

Инвазивные методы диагностики заболеваний лимфоузлов

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
4.1	Инструментарий и методики: основные требования
4.2	Совершенствование инструментария для проведения малоинвазивных вмешательств под ультразвуковым контролем
4.3	Программно-инструментальный комплекс для проведения пункции очагов размером менее 10 мм
4.4	Метод пункционно-аспирационных биопсий
4.5	Метод трепан-биопсий

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – зачёта. Зачет проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО).

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО и решения одной ситуационной задачи в АС ДПО.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся *удостоверение о повышении квалификации установленного образца.*

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство	Удовлетворительная способность анализировать	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в

	требований, предъявляемых к заданию, выполнены	ситуацию, делать выводы		ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др., адрес	Этаж, кабинет
1	ГАУ РО «ОКДЦ», ул. Пушкинская 127.	Кафедра персонализированной и трансляционной медицины.
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, пер.	Sdo.rostdmu.ru

Нахичеванский, 29.	
--------------------	--

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	ПК с выходом в интернет, ОС WinXP и выше.
2.	Ультразвуковой диагностический аппарат ToshibaAplio 500

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
1.	Ультразвуковая диагностика: практическое руководство / Гюнтер Шмидт; пер. с англ.; под общ.ред. А.В. Зубарева. - М.: Медпресс-информ, 2009. - 560 с.
2.	Ультразвуковая диагностика. Атлас: учебно-практическое пособие / Ю.А. Аллахвердов. - Ростов н/Д: АзовПечать, 2013. - 323 с.
	Дополнительная литература
1	Руководство по ультразвуковой диагностике / под ред. П.Е.С. Пальмера; пер. с англ. - Женева: ВОЗ, 2006. - 334 с.

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http://www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	www.iramn.ru

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) - sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает

доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

3.3. Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и ППС.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по ультразвуковой диагностике, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 50%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет не менее 66%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Бурцев Дмитрий Владимирович	Д.м.н.	Зав. Кафедрой персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение
3	Ильясов Борис Баянович	К.м.н.	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение

4	Никитин Сергей Валентинович	-	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение
5	Иванов Александр Вячеславович	-	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение

Приложение №1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе
повышения квалификации врачей «Ультразвуковая диагностика в
гематологии» со сроком освоения 36 академических часов по специальности
«Ультразвуковая диагностика».

Модуль 1

1	Кафедра	<i>Персонализированной и трансляционной медицины</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 127, ГАУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Д.м.н. Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	E-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	№1409,1106
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Базовые принципы
15	Тема	1.1-1.21
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10

18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

1	1	1			
1			Патогномоничным симптомом лимфогранулематоза при брюшной его форме является		
	*		определение увеличенных парааортальных лимфатических узлов и лимфатических узлов ворот печени		
			увеличение размеров селезенки		
			определение очаговых образований паренхимы печени		
			увеличение размеров желчного пузыря и расширение внутрипеченочных желчных протоков		
			увеличение размеров печени и селезенки		
1	1	2			
1			При УЗИ к воротам селезенки примыкает		
	*		верхний полюс левой почки		
			нижний полюс левой почки		
			ворота левой почки		
			все верно		
1	1	3			
1			При УЗИ в срезе селезенки нельзя визуализировать		
	*		аркады		
			ворота		
			капсулу		
1	1	4			
1			Эхографически в воротах нормальной селезенки при исследовании пациента натощак визуализируется		
	*		селезеночная вена, селезеночная артерия		
			селезеночная вена		

			селезеночная артерия		
			селезеночная вена, селезеночная артерия и лимфатический узел		
			лимфатический узел		
1	1	5			
1			Минимальный диаметр кальцификата в селезенке, выявляемого с помощью УЗИ составляет		
			1 мм		
	*		2 мм		
			4 мм		
			6 мм		
			8 мм		
1	1	6			
1			Минимальный диаметр опухолей, выявляемых в селезенке с помощью УЗИ составляет		
	*		0,5 см в зависимости от локализации опухоли		
			1,0 см в зависимости от локализации опухоли		
			2,0 см в зависимости от локализации опухоли		
			1,0-2,0 см в зависимости от локализации опухоли		
			2,0-3,0 см в зависимости от локализации опухоли		
1	1	7			
1			При УЗИ определить гистологию опухоли селезенки		
			можно		
	*		нельзя		
			можно, при изменениях в крови		
			можно, при клинике заболевания		
			можно, при гепатоспленомегалии		
1	1	8			
1			При УЗИ признаком инвазивного роста опухоли селезенки является		
			анэхогенный ободок		
	*		нечеткость границ;		

			резкая неоднородность структуры опухоли		
			анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования		
1	1	9			
1			Нет необходимости дифференцировать опухоль селезенки и		
			организовавшуюся гематому		
			разрыв селезенки		
			простую кисту		
			карбункул селезенки		
	*		амилоидоз селезенки		
1	1	10			
1			Селезенка расположена		
	*		в верхнем этаже брюшной полости		
			в среднем этаже брюшной полости		
			забрюшинно		

Модуль 2

1	Кафедра	<i>Персонализированной и трансляционной медицины</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 127, ГАУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Д.м.н. Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	E-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	№1409,1106
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Диагностика заболеваний селезёнки
15	Тема	2.1-2.9

16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

2	1	1			
1			Продольная ось селезенки проходит в норме по		
			IX ребру		
	*		X ребру		
			XI ребру		
			VIII ребру		
			VII ребру		
2	1	2			
1			При продольном сканировании со стороны живота на уровне диафрагмального контура визуализируется		
			верхний полюс селезенки		
			нижний полюс селезенки		
			ворота селезенки		
	*		наружный контур селезенки		
			внутренний контур селезенки		
2	1	3			
1			В норме просвет селезеночной вены равен просвету селезеночной артерии		
	*		больше просвета селезеночной артерии		
			меньше просвета селезеночной артерии		
			все вышеперечисленное не является значимым признаком		
			не визуализируется		
2	1	4			
1			Спленома или спленоаденома - это доброкачественная опухоль селезенки;		
			злокачественная опухоль селезенки;		

	*		узловая гипертрофия селезенки;		
			узловая гиперплазия селезенки		
			гиперспленизм		
2	1	5			
1			Эхинококковая киста селезенки чаще локализуется		
			субкапсулярно		
			в области полюсов		
	*		в средней части органа		
			нет преимущественной локализации		
			не визуализируется		
2	1	6			
1			Эхографически острый спленит характеризуется		
	*		увеличением селезенки, округлением ее концов, сохранением однородной мелкозернистости, снижением эхогенности;		
			увеличением селезенки, заострением ее концов, сохранением однородной мелкозернистости, повышением эхогенности;		
			увеличением селезенки, округлением ее концов, неоднородной структурой, повышением эхогенности;		
			увеличением селезенки, заострением ее концов, неоднородной структурой, снижением эхогенности		
			уменьшением селезенки		
2	1	7			
1			Эхографически хронический спленит характеризуется		
			увеличением селезенки, снижением эхогенности;		
			увеличением селезенки, заострением ее концов, повышением эхогенности;		
			увеличением селезенки, округлением ее концов, повышением эхогенности;		
	*		увеличением селезенки, повышением		

			эхогенности.		
			уменьшением селезенки.		
2	1	8			
1			При УЗИ инфаркт селезенки в острой стадии выявляется как		
	*		образование с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью;		
			образование с четкими контурами и сниженной эхогенностью;		
			образование с четкими контурами и повышенной эхогенностью;		
			образование с нечеткими контурами и повышенной эхогенностью		
			не визуализируется		
2	1	9			
1			При УЗИ инфаркт селезенки в поздней стадии выявляется как		
			образование с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью;		
			образование с четкими контурами и сниженной эхогенностью;		
	*		образование с четкими контурами и повышенной эхогенностью;		
			образование с нечеткими контурами и повышенной эхогенностью.		
			не визуализируется.		
2	1	10			
1			Эхографически абсцесс селезенки в острой фазе имеет следующие признаки		
			Аэхопозитивное образование с нечеткими контурами и гипоэхогенными включениями;		
			эхопозитивное образование с четкими контурами и гипоэхогенными включениями;		
			эхонегативное образование с четкими контурами и гиперэхогенными включениями;		
	*		эхонегативное образование с нечеткими		

		контурами и гиперэхогенными включениями		
		не визуализируется.		

Модуль 3

1	Кафедра	Персонализированной и трансляционной медицины
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 127, ГАУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Д.м.н. Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	E-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	№1409,1106
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Диагностика заболеваний периферических лимфоузлов
15	Тема	3.1-3.14
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

Список тестовых заданий

3	1	1		
1			При разрыве селезенки как дополнительный эхографический признак может выявляться:	
	*		наличие свободной жидкости в Дугласовом пространстве;	

			гиперэхогенность капсулы в области разрыва;		
			гипоэхогенность капсулы в области разрыва;		
			дистальное усиление за зоной разрыва;		
			дистальное ослабление за зоной разрыва.		
3	1	2			
1			Дистопия селезенки - это:		
			патологическая смещаемость селезенки при перемене положения тела;		
	*		неправильное перемещение селезенки в процессе эмбриогенеза;		
			уменьшение размеров селезенки с нормальным развитием паренхимы		
			все верно		
			все неверно		
3	1	3			
1			Лимфосаркома селезенки на поздней стадии визуализируется как:		
			гиперэхогенное образование со смешанной структурой;		
			гипоэхогенное образование, прорастающее за пределы капсулы селезенки и деформирующее ее;		
			гипоэхогенное образование со смешанной структурой;		
			гиперэхогенное образование, прорастающее за пределы капсулы селезенки и деформирующее ее;		
	*		мультилокулярное образование смешанной эхогенности и неоднородной структуры, занимающее большую часть паренхимы.		
3	1	4			
1			Основной функцией лимфатической системы является:		
	*		дренаж тканей и перенос лимфы в систему венозного коллектора;		
			осуществление окислительных процессов в периферических отделах человеческого		

			организма;		
			обогащение тканей кислородом;		
			забор от периферических тканей продуктов жизнедеятельности		
3	1	5			
1			Лимфатическую систему составляют:		
			региональные лимфоузлы, селезенка, тимус, миндалины;		
	*		лимфатические узлы, лимфатические сосуды, селезенка, миндалины, отдельные скопления лимфоидных фолликулов;		
			лимфатические узлы, костный мозг, тимус, селезенка.		
			лимфатические узлы, селезенка		
			лимфатические узлы, селезенка, миндалины		
3	1	6			
1			Лимфатические узлы заканчивают свое формирование:		
			к моменту рождения ребенка		
	*		к 12-13 годам		
			в период полового созревания		
			к 25-30 годам		
			в пожилом возрасте		
3	1	7			
1			При ультразвуковом исследовании наиболее типичны для группы поверхностных лимфатических узлов шеи размеры:		
			0,5 мм		
	*		до 10 мм;		
			до 15 мм;		
			до 20 мм		
			любые возможны		
3	1	8			
1			Какие размеры поверхностных групп лимфатических узлов приняты в качестве клинической нормы:		

			0,5 мм		
	*		10 мм;		
			15 мм;		
			20 мм		
			любые возможны		
3	1	9			
1			При ультразвуковом исследовании необходимо производить следующие измерения лимфатических узлов:		
	*		ширину, длину, передне-задний размер;		
			достаточно измерение двух размеров;		
			достаточно измерение одного размера		
			ширину и по диагонали		
			по диагонали		
3	1	10			
1			Показанием для ультразвукового исследования лимфатической системы является:		
			пальпаторное выявление лимфатических узлов;		
	*		пальпаторное выявление лимфатических узлов и подозрение на злокачественный процесс;		
			любые заболевания		
			диффузное заболевание соединительной ткани		
			ОРВИ		

Модуль 4

1	Кафедра	<i>Персонализированной и трансляционной медицины</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 127, ГАУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Д.м.н. Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.

6	Е-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	№1409,1106
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Диагностика заболеваний периферических лимфоузлов
15	Тема	4.1-4.5
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

Список тестовых заданий

4	1	1			
1			При ультразвуковом исследовании осмотр поверхностных лимфатических узлов включает в себя:		
			осмотр боковых поверхностей шеи, надключичных, подключичных групп лимфатических узлов;		
			осмотр надключичных, подключичных, подмышечных групп лимфатических узлов;		
	*		осмотр боковых поверхностей шеи, надключичных, подключичных, подмышечных и паховых групп лимфатических узлов;		
			осмотр надключичных, подключичных групп лимфатических узлов, подмышечного и пахового региона		
			все неверно		
4	1	2			
1			Особые нормы размеров установлены для:		

			югуло-дигастрального лимфатического узла		
			загрудинных лимфатических узлов		
			забрюшинных лимфатических узлов		
	*		Все ответы верны		
4	1	3			
1			При использовании аппаратов среднего поколения и датчиков с частотой 5,0 МГц визуализация здоровых лимфатических узлов:		
			возможна иногда		
			невозможна		
	*		возможна оценка поверхностных групп лимфатических узлов		
			возможна оценка забрюшинных групп лимфатических узлов		
			возможна оценка внутрибрюшных групп лимфатических узлов		
4	1	4			
1			Использование аппаратуры последнего поколения с широкополосными датчиками 10-12 МГц не позволяет		
			визуализировать поверхностные группы лимфатических узлов		
	*		забрюшинные и внутрибрюшные группы лимфатических узлов как здоровых, так и на фоне доброкачественной аденопатии		
			забрюшинные и внутрибрюшные группы лимфатических узлов на фоне злокачественной аденопатии		
			проводить дифференциальный диагноз при доброкачественной и злокачественной аденопатии и поверхностных группах лимфатических узлов		
			все неверно		
4	1	5			
1			Эхоанатомия лимфатического узла характеризуется:		
	*		тонкой периферической корковой частью		

	*		широкой периферической корковой частью		
			область ворот определяется около одного из полюсов узла		
			центральная часть узла представлена широкой эллипсоидной гиперэхогенной частью		
4	1	6			
1			Эхографическими признаками подозрительными на злокачественную аденопатию является		
			шаровидная форма		
			отсутствие дифференциации составных частей лимфатического узла		
			снижение общей эхогенности лимфатического узла		
	*		все верно		
			все неверно		
4	1	7			
1			При использовании доплеровского картирования нормальная васкуляризация в лимфатическом узле:		
	*		может не выявляться		
	*		выявляется только в области ворот лимфатического узла		
			может выявляться везде		
			все верно		
4	1	8			
1					
			Региональными зонами лимфооттока щитовидной железы не являются:		
			подчелюстные		
			яремные		
			околотрахеальные		
	*		затылочные		
4	1	9			
1			Периферические лимфатические сосуды при эхографии в норме:		

	*		не визуализируются		
			возможна их визуализация		
			визуализируются при исследовании больного натошак		
			визуализируются при исследовании больного после жировой нагрузки		
			визуализируются при исследовании больного после водной нагрузки		
4	1	10			
1			Эхографическим критерием положительного эффекта на фоне консервативной терапии является:		
			уменьшение размеров лимфатического узла		
			уплощение его формы		
			округление его формы		
			понижение эхогенности лимфатического узла		
	*		увеличение отражения высокой и средней интенсивности		

2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО).

Ситуационная задача №1

У больного 60 лет при случайном профилактическом осмотре выявлено увеличение селезенки. При ультразвуковом исследовании подтверждено наличие спленомегалии, выявлено увеличение абдоминальных лимфатических узлов, отсутствие очагового поражения печени, почек и поджелудочной железы. При рентгенографии грудной клетки обнаружено увеличение лимфатических узлов средостения.

ВОПРОС:

1) Где следует проводить дальнейшее обследование?

- а. в хирургической клинике;
- б. в гематологической клинике;
- с. в терапевтической клинике;

Ситуационная задача №2

У больного при абдоминальном ультразвуковом исследовании выявлено увеличение печени, ее диффузные изменения и "бугристость" контуров, расширение ствола портальной вены до 1,5 см, селезеночной вены до 1,0 см, увеличение селезенки и спленоренальный шунт, хвостатая доля увеличена незначительно, диаметр печеночных вен в пределах нормы. Система портальных вен и печеночные вены проходимы, признаков их тромбоза не выявлено.

ВОПРОС:

- 1) Какую форму портальной гипертензии можно диагностировать на основании этих данных?
- а. пресинусоидальную;
 - б. синусоидальную;
 - в. постсинусоидальную;

Ситуационная задача №3

У больной 48 лет жалобы на боли и покраснение кожи в наружных отделах правой молочной железы. При эхографическом исследовании в верхне - наружном квадранте правой молочной железы на 11 часах лоцируется участок ткани сниженной эхогенности с неровными, нечеткими контурами до 1,5 см в диаметре. При цветном доплеровском картировании отмечается локальное усиление ткани молочной железы в этой области. Подмышечные лимфатические узлы справа с утолщённой гипоэхогенной корой, КМД сохранена, кровоток усилен в воротах, без признаков чрезкапсульной пенетрации лимфоузла сосудами, при импульсно-волновой доплерометрии — ПСС 24,2 см\с, резистивный индекс 0,48

ВОПРОС:

- 1) Дифференциальный диагноз следует проводить между:
- а. острым маститом и фиброаденомой молочной железы;
 - б. раком и фиброаденомой;
 - в. отечно - инфильтративной формой рака и острым маститом;